日立ハイテク
HITACHI

日立総合計装システムEX-NO1シリーズ

日立水道向計測管理システム

EX-W01

安全で大切な水をお届けするために…

私たちのくらしに欠かせない水は、季節や時間によってその使用量が大きく変動します。
そんな大切な水の安定供給を目指し、日立のEX-W01は水道施設の運営に監視・制御の面から貢献します。
日立グループの技術を結集し、高い信頼性を確保。24時間常時監視に対応し、安心してお使いいただける監視・操作環境をご提供します。
さまざまなネットワーク機能を装備し、優れたコストパフォーマンスを発揮。水源・浄水場・配水所などの水道施設を集中監視・コントロールし、各種データの収集や帳票類の作成をサポートしています。
長年にわたる実績を誇る日立の監視制御ソフトウェアをWindows®7環境の豊富な機能でサポート。高信頼、高性能と使いやすさを同時に実現しています。
EX-W01は、中大規模向けからパソコンを用いた小規模向けまで一貫した考えのもと、柔軟なシステムを構築できます。
日立はベストパートナーとして、先進の監視制御システムのご提供に注力してまいります。

※Windows®は、米国Microsoft Corporationの米国およびその他の国における登録商標です。

多様なネットワーク化で、より信頼の高いオープンな監視制御を実現!

EX-W01

■ 高い信頼性を確保

ハードディスクの二重化構成や自己診断機能など、高信頼化システムを目指した機能を搭載しています。

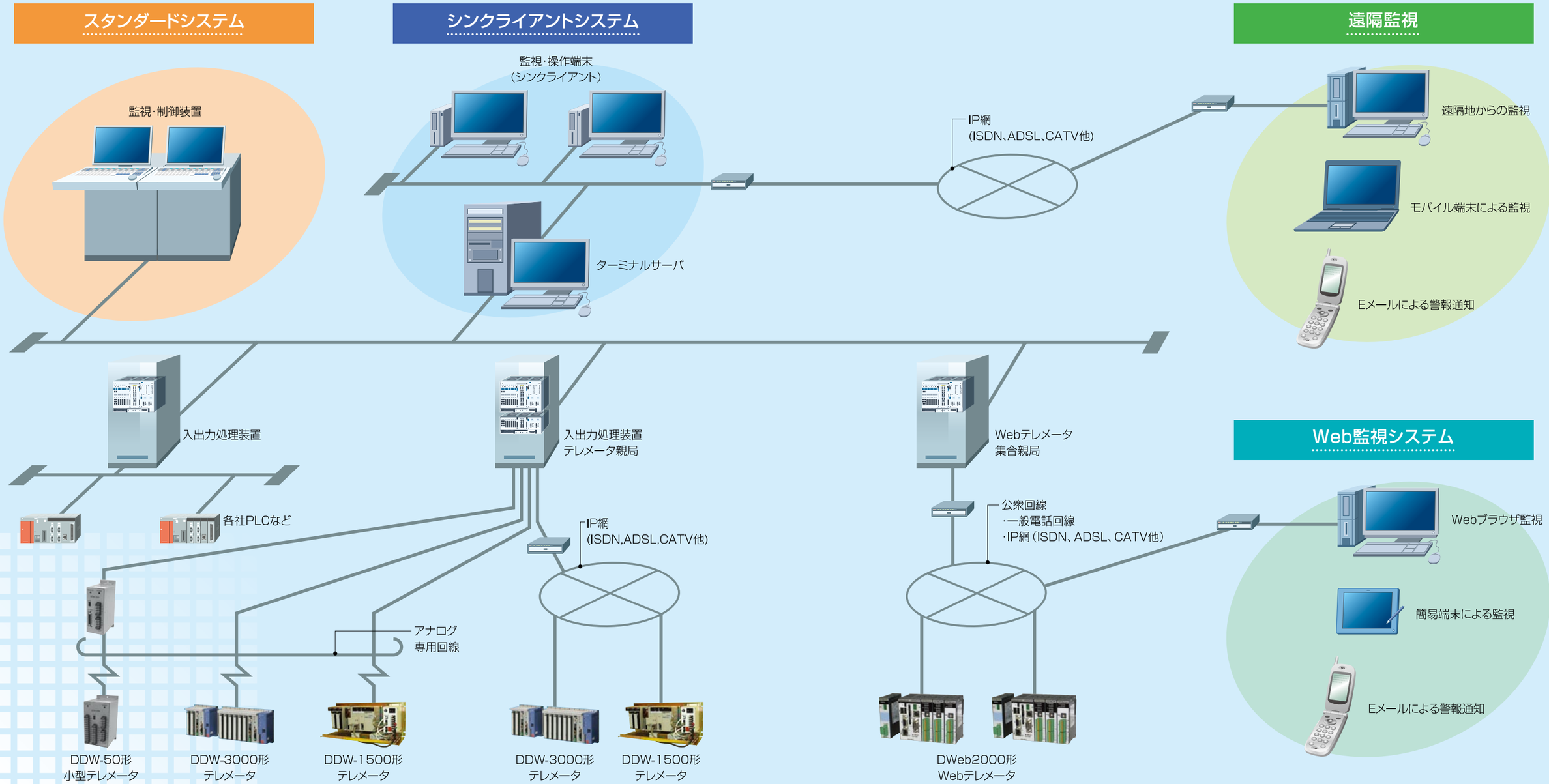
■ シンクライアントシステムをラインナップ

シンクライアントシステムの搭載により、ターミナルサーバにてアプリケーションやデータの一元管理が可能。セキュリティの向上や、メンテナンス負荷の軽減に貢献します。

■ 充実した遠隔監視システム

デジタル公衆回線、地域ネットワーク、携帯電話網などの回線網を利用し、巡回先など遠隔からの運転監視が可能です。

［EX-W01のシステム構成例］



全体管理から個別管理まで、
さまざまな画面表示でトータルにサポート!

EX-W01は運転に必要な画面をウィンドウ展開します。
シンプルで直感的な操作性により、快適な運転環境を提供いたします。

■ 全体管理画面表示

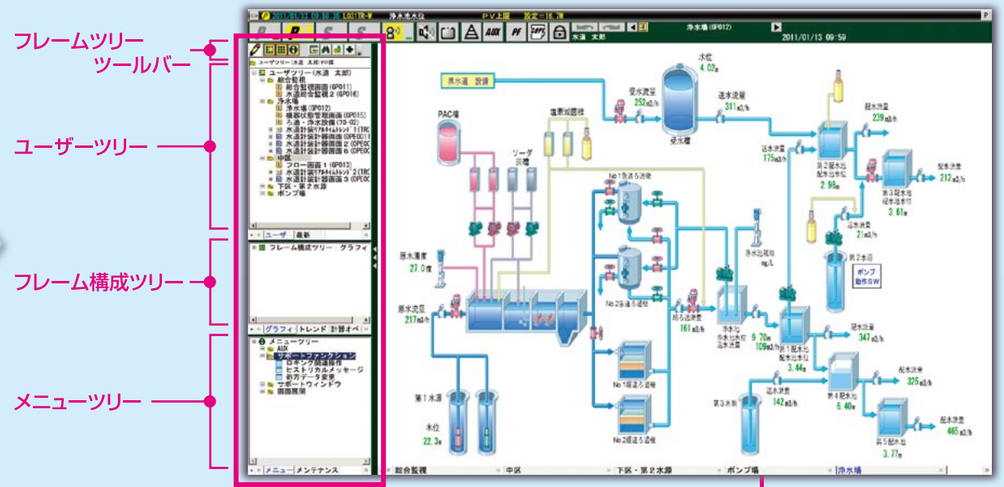
■ マルチウィンドウ表示

グラフィック、トレンドなど複数のウィンドウを同時に展開することができます。

■ 帳票表示

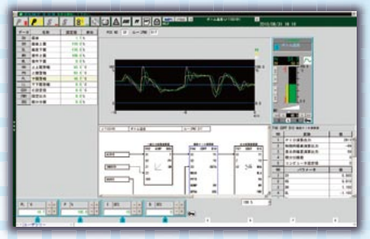
時々刻々と変化する施設の状況を収集・記録し、帳票類をMicrosoft®Excel®フォーマットで自動作成します。

■ 施設監視画面表示



■フレームツリー

フレームツリーから目的の画面へワンアクションで展開。
迅速な運転監視をサポートします。



■個別計測データ表示

単ループの計測値、設定値を数値およびグラフで表示します。

■各設備の計測データ表示

グループごとの計測値、設定値を数値およびグラフで表示します。

■トレンドグラフ表示

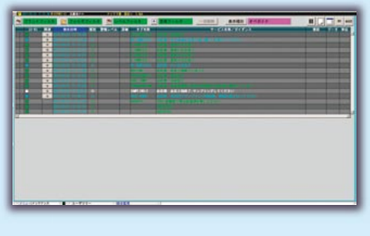
流量や水位などの長時間にわたる変化をグラフにして表示。過去のデータの呼び出し、トレンド重ね合わせ機能により簡易需要予測が可能です。

■機器状態表示

ポンプの運転、停止、運転時間、運転回数、弁の開閉などの状態を表示します。

■アラーム表示

現時点で発生している警報内容を画面上に表示します。



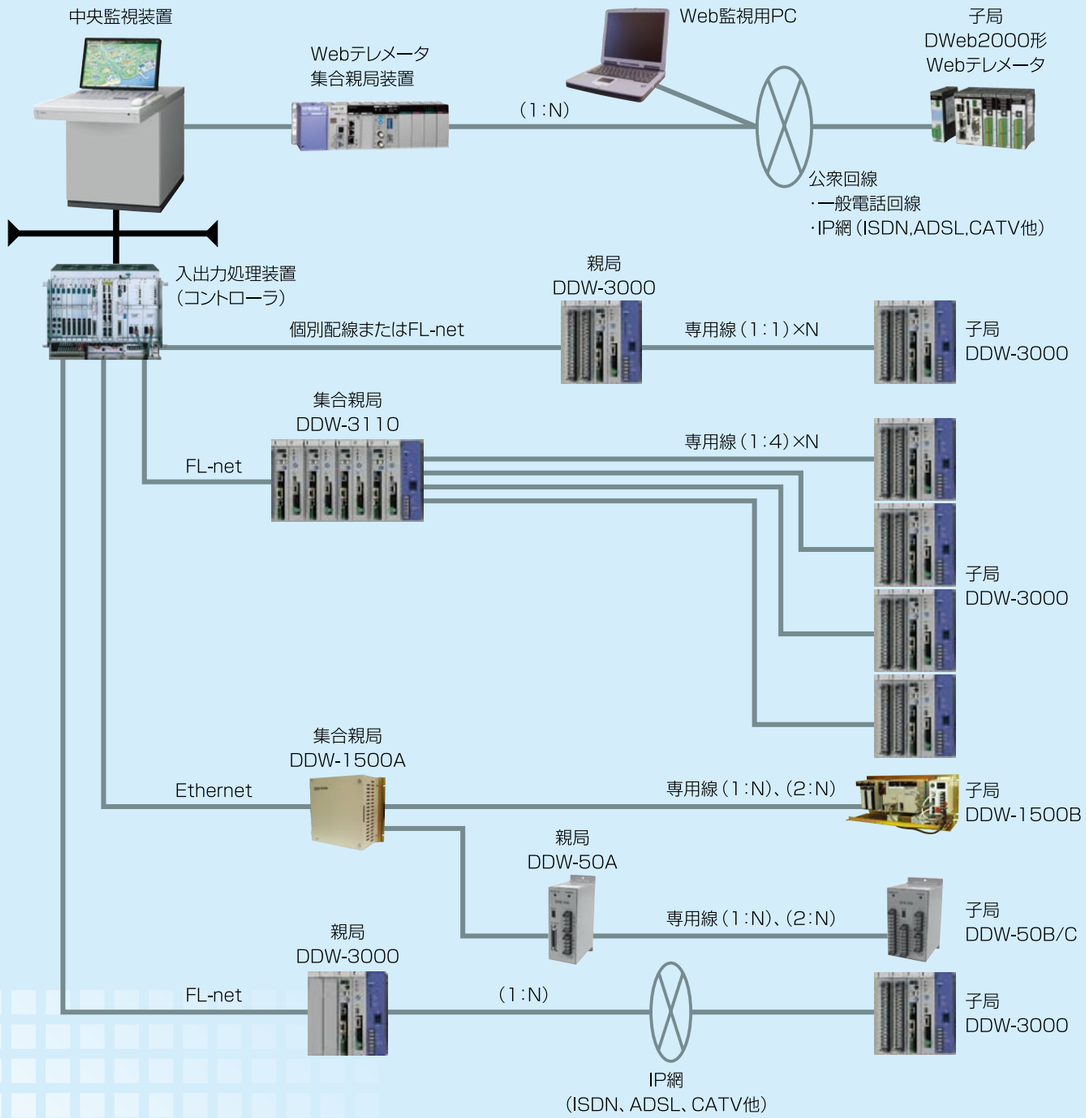
■運転ガイド表示

緊急時にはガイダンスが表示され、人の記憶によらない正確な対策ができます。

※Microsoft® Excel®は、米国Microsoft Corporationの米国およびその他の国における登録商標または商標です。

設備の遠隔監視、広域化の用途に応じて
さまざまなテレメータが選べます。

■ テレメータシステム構成例



■ テレメータの特長

1. 多様な信号伝送方式を採用

アナログ専用線や一般電話回線のほか、最新のIPネットワークに対応します。

2. 監視の規模に応じたテレメータ構成

機場数の少ない施設には、DDW-3000形による1:1、1:4の伝送方式。

機場数が多い場合は、DDW-1500形による1:N方式の選択が可能です。

3. Web対応テレメータも用意

Webサーバとして、グラフィック、トレンド監視、日報機能等を有するDWeb2000形テレメータを用意。

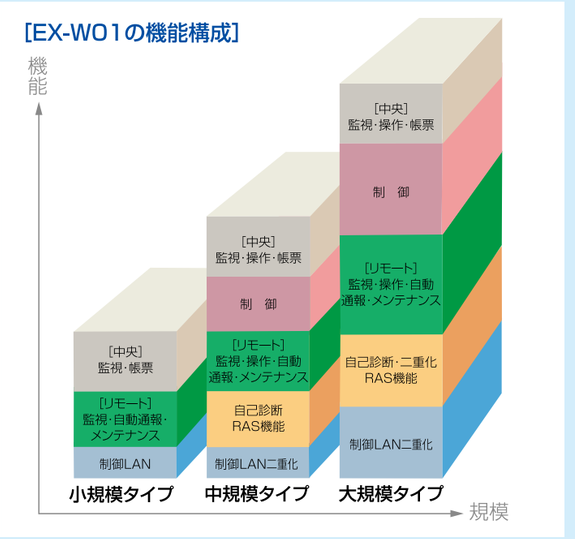
※Ethernetは、米国Xerox Corp.の登録商標です。
※FL-net（OPCN-2）は、（財）製造科学技術センターが開発し、（社）日本機工業会が標準化を進めるコントローラレベルのオープンネットワークです。

水道設備の規模に応じて
幅広いニーズにおこたえします。

■ ソフトウェアは小規模から中大規模まで共通

監視・操作・制御等のアプリケーションには水道分野だけでなく産業分野にも実績のある日立計装用パッケージソフトウェアSLC（Soft Less Controller）を採用。小規模から中大規模システムまで一貫して柔軟に対応します。
また、多くの実績あるEX-Wシリーズの後継機種としてお客様の大切なソフト資産を有効に継承できます。

[EX-WO1の機能構成]



■ 各システムの特徴

1. 大規模タイプ

- ●中・大規模施設の監視制御用に信頼性を重視した専用機。
  （分散形制御システムを主とした構成。）
- ●拡張性・信頼性に富んだ最上位機種。

2. 中規模タイプ

- ●中・小規模施設の監視制御用。
- ●入出力処理装置としてPLCの選択も可能。

3. 小規模タイプ（2011年10月リリース予定）

- ●小規模施設の監視用。
- ●監視装置はPCサーバを使用。
  （サービス・保証は市販のPCと同等）

システム規模		小規模タイプ	中規模タイプ	大規模タイプ
監視装置ハードウェア		PCサーバ	専用機	専用機
オペレータズコンソールの台数*		最大4	最大4	最大16
表示装置	22型カラー液晶	○	○	○
	大型ディスプレイ	OP	OP	OP
カラーレーザープリンタ		○	○	○
補助記憶装置	H/D（ハードディスク）	○（二重化はOP）	○（標準二重化）	○（標準二重化）
	DVD（外部記憶）	○	○	○
制御LAN		○（シングル）	○（標準二重化）	○（標準二重化）
入出力処理装置		PLC	マルチコントローラ	マルチコントローラ
入出力処理点数規模		約500点まで	約2000点まで	約30000点まで
入出力処理装置の二重化	演算部	—	OP	OP
	通信部	—	OP	OP
	電源部	—	OP	OP
	PIO部	—	OP	OP
ソフトウェア	OS	Windows®		
	監視・操作	計装パッケージソフトウェアSLC		
	帳票	計装パッケージソフトウェアSLC（EXCELフォーマット）		
	制御	—	計装パッケージソフトウェアSLC	

*：シンクライアント構成時のターミナルサーバの台数含む。

○：標準　OP：オプション　—：該当なし

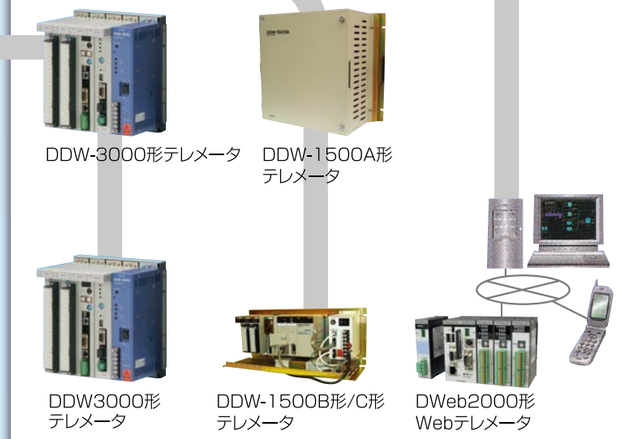
水道用計測機器の数々により
信頼性の高い
計測管理システムを構築、
水道事業にお応えします。

監視・制御

EX-WO1

画面はハメ込み合成です。

遠隔データ送信



パネル計器

指示計

指示警報計

積算計

調節計

記録計

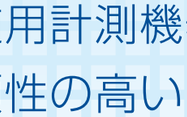
ペーパーレス記録計

電子式変換器
HINLシリーズ

センサ・分析計

［流量計］

電磁式

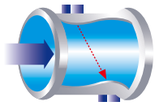


FMR形電磁流量計検出器

変換器

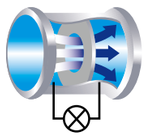
FMR504A形
挿入形電磁流量計

超音波式



FUR-3形 超音波流量計

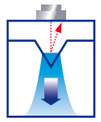
差圧式



ベンチュリー流量計

EDR形差圧伝送器

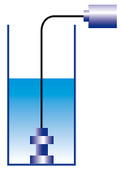
セキ式



LUR 形超音波式レベル計

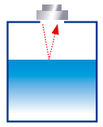
［液面計］

投込式



ELR形水位伝送器

超音波式



LUR形検出器

X-LUR形変換器

差圧式

EDR形差圧伝送器

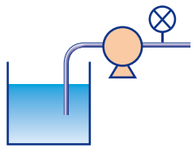
フロート式

NWR形水位伝送器

電波式

LRR形電波式レベル計

［圧力計］



EPR形圧力伝送器

［水質計］

上水道用水質計

※pH計、導電率計、温度計なども用意しています。

AN450A 形
濁度計

AN460A 形
残留塩素計

AN465A 形
無試薬式遊離塩素計

AN470A 形
アルカリ度計

高感度濁度計

クリプトスポリジウムの厚生労働省対策指針
「濁度0.1度以下の連続監視」に対応。

AN455A形
高感度濁度計

AN455C形
粒子計測機能付高感度濁度計

配水水質モニタ

AN700A形
無試薬式多項目水質計

導入から更新まで、
システムの運転・維持管理をサポートします！

■24時間・365日の電話コール受付・対応

■リモートメンテナンスサービス*1

・定期診断による稼動状態の把握と適切な予防保全
・障害情報のリモート解析・調査時間・修復時間の短縮

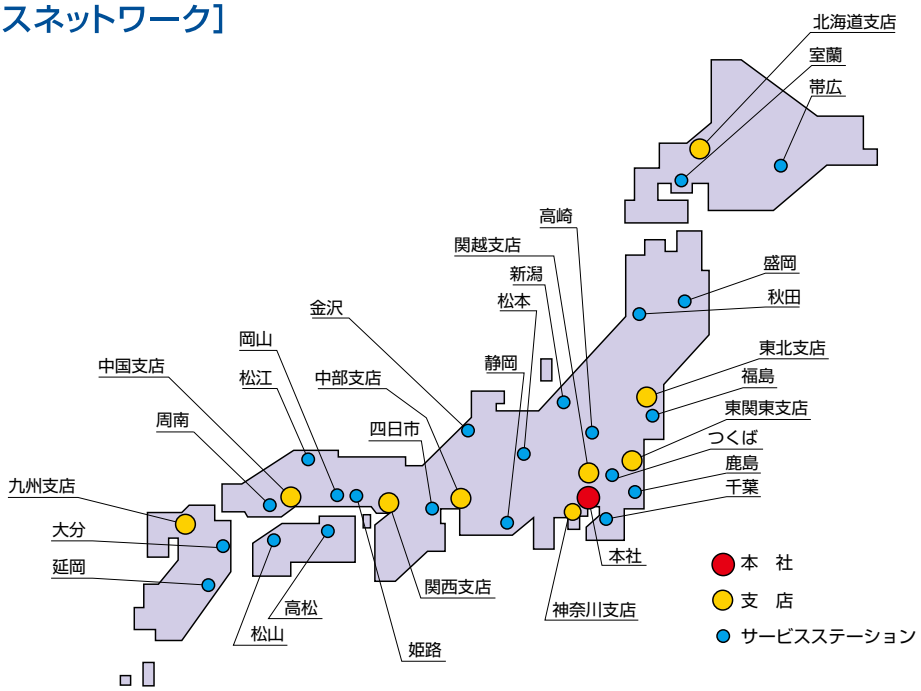
■システム管理サポート*2

・システムアラーム、プロセスアラームの自動通報
・システム状態の遠隔監視

■機器の定期点検整備による予防保全の実施*3

（*1、*2、*3:別途保守契約が必要になります。）

［国内サービスネットワーク］



株式会社日立ハイテクソリューションズ

本　　社　〒104-6031　東京都中央区晴海一丁目8番10号(晴海トリトンスクエア オフィスタワーX)
電話　ダイヤルイン　(03)6758-2092
水戸生産本部　〒319-0316　茨城県水戸市三湯町500番地
電話　(029)257-5100(代)

北海道営業所	(050)3154-7510	四日市営業所	(059)353-6581
東北営業所	(050)3154-7560	関西支店	(050)3154-7525
茨城営業所	(029)271-9210	中国営業所	(050)3154-7575
鹿島営業所	(050)3154-7565	四国営業所	(050)3154-7590
千葉営業所	(050)3154-7570	九州営業所	(050)3154-7585
中部支店	(050)3154-7545		

インターネットでも製品紹介しております。以下のURLへアクセスしてください。
URL http://www.hitachi-hitec-solutions.com

株式会社日立ハイテクフィールディング

本　　社　〒160-0004　東京都新宿区四谷四丁目28番8号(PALTビル)
フリーダイヤル　0120-203-813(24時間受付)

インターネットでも製品紹介しております。以下のURLへアクセスしてください。
URL http://www.hitachi-hitec.com/fielding/

ご注意：正しく安全にお使いいただくために、
ご使用の際には必ず「取扱説明書」をお読みください。

お問い合わせは——

●本カタログに記載の内容は、改良のため予告なく変更することがあります。
●本製品を輸出される場合には、外国為替及び外国貿易法の規制をご確認のうえ、必要な手続きをお取りください。
なお、ご不明な場合は、当社担当営業にお問い合わせください。

ミックス 責任ある木質資源を使用した紙 FSC® C015138
VEGETABLE OIL INK

HTJ-085R　2013.10
Printed in Japan(H)